



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 49747

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
9 J x 20 H2

Typ: MANAY-K 20 90

Inhaber der ABE
und Hersteller: ETA BETA S.p.A.
IT-25014 Castenedolo

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 49747

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 49747

Die ABE-Nr. 49747 erstreckt sich auf die Sonderräder 9 J x 20 H2, Typ MANAY-K 20 90, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55802014 (1. Ausfertigung) vom 02.03.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 6 des Gutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgenreöße,
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,
das Herstellungsdatum (Monat, Jahr),
das Typzeichen und
die Einpreßtiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 02.03.2015 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 08.04.2015

Im Auftrag



Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Gutachten Nr. 55802014 (1. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 23.03.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49747

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung dieser Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Auftraggeber ETA BETA s.p.a.
Via Brescia 53/a
I-25014 Castenedolo (BS)
20 100 32000463

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell DLW MANAY-K
Typ MANAY-K 20 90
Radgröße 9 J x 20 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5E	MANAY K-20 90 5E / Ø78,1-Ø60,1	5/108/60,1	35	700	2150	2/2014
5E	MANAY K-20 90 5E / Ø78,1-Ø63,4	5/108/63,4	35	700	2150	2/2014
5E	MANAY K-20 90 5E / Ø78,1-Ø65,1	5/108/65,1	35	700	2150	2/2014
5E	MANAY K-20 90 5E / Ø78,1-Ø65,1	5/108/67,1	35	700	2150	2/2014
5P2	MANAY K-20 90 5P2 / Ø78,1-Ø57,1	5/112/57,1	25	700	2255	2/2014
5B	MANAY K-20 90 5B / Ø78,1-Ø57,1	5/112/57,1	35	700	2150	2/2014
5P2	MANAY K-20 90 5P2 / Ø78,1-Ø66,5	5/112/66,5	25	700	2255	2/2014
5P2	MANAY K-20 90 5P2 / Ø78,1-Ø66,6	5/112/66,6	25	700	2255	2/2014
5B	MANAY K-20 90 5B / Ø78,1-Ø66,5	5/112/66,5	35	700	2150	2/2014
5B	MANAY K-20 90 5B / Ø78,1-Ø66,6	5/112/66,6	35	700	2150	2/2014
5C	MANAY K-20 90 5C / Ø78,1-Ø56,1	5/114,3/56,1	35	700	2150	2/2014
5C	MANAY K-20 90 5C / Ø78,1-Ø56,6	5/114,3/56,6	35	700	2150	2/2014
5C	MANAY K-20 90 5C / Ø78,1-Ø60,1	5/114,3/60,1	35	700	2150	2/2014
5C	MANAY K-20 90 5C / Ø78,1-Ø64,1	5/114,3/64,1	35	700	2150	2/2014
5C	MANAY K-20 90 5C / Ø78,1-Ø66,1	5/114,3/66,1	35	700	2150	2/2014
5C	MANAY K-20 90 5C / Ø78,1-Ø66,6	5/114,3/66,6	35	700	2150	2/2014
5C	MANAY K-20 90 5C / Ø78,1-Ø67,1	5/114,3/67,1	35	700	2150	2/2014
5C	MANAY K-20 90 5C / Ø78,1-Ø68,1	5/114,3/68,1	35	700	2150	2/2014
5C	MANAY K-20 90 5C / Ø78,1-Ø70,1	5/114,3/70,1	35	700	2150	2/2014
5C	MANAY K-20 90 5C / Ø78,1-Ø70,5	5/114,3/70,5	35	700	2150	2/2014
5C	MANAY K-20 90 5C / Ø78,1-Ø70,6	5/114,3/70,6	35	700	2150	2/2014
5N	MANAY K-20 90 5N / Ø78,1-Ø64,1	5/120/64,1	17	825	2150	2/2014
5G	MANAY K-20 90 5G / Ø78,1-Ø64,1	5/120/64,1	25	825	2150	2/2014
5G4	MANAY K-20 90 5G4 / Ø78,1-Ø64,1	5/120/64,1	27	825	2150	2/2014
5G5	MANAY K-20 90 5G5 / Ø78,1-Ø64,1	5/120/64,1	29	820	2150	2/2014
5G2	MANAY K-20 90 5G2 / Ø78,1-Ø64,1	5/120/64,1	35	800	2150	2/2014
5N	MANAY K-20 90 5N / Ø78,1-Ø65,1	5/120/65,1	17	825	2150	2/2014
5G	MANAY K-20 90 5G / Ø78,1-Ø65,1	5/120/65,1	25	825	2150	2/2014
5G4	MANAY K-20 90 5G4 / Ø78,1-Ø65,1	5/120/65,1	27	825	2150	2/2014
5G5	MANAY K-20 90 5G5 / Ø78,1-Ø65,1	5/120/65,1	29	820	2150	2/2014
5G2	MANAY K-20 90 5G2 / Ø78,1-Ø65,1	5/120/65,1	35	800	2150	2/2014
5L1	MANAY K-20 90 5L1 / ohne Ring	5/120/65,1	35	800	2150	2/2014
5N	MANAY K-20 90 5N / Ø78,1-Ø67,1	5/120/67,1	17	825	2150	2/2014
5G	MANAY K-20 90 5G / Ø78,1-Ø67,1	5/120/67,1	25	825	2150	2/2014
5G4	MANAY K-20 90 5G4 / Ø78,1-Ø67,1	5/120/67,1	27	825	2150	2/2014
5G5	MANAY K-20 90 5G5 / Ø78,1-Ø67,1	5/120/67,1	29	820	2150	2/2014
5G2	MANAY K-20 90 5G2 / Ø78,1-Ø67,1	5/120/67,1	35	800	2150	2/2014

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5N	MANAY K-20 90 5N / Ø78,1-Ø72,6	5/120/72,6	17	825	2150	2/2014
5G	MANAY K-20 90 5G / Ø78,1-Ø72,6	5/120/72,6	25	825	2150	2/2014
5G4	MANAY K-20 90 5G4 / Ø78,1-Ø72,6	5/120/72,6	27	825	2150	2/2014
5G5	MANAY K-20 90 5G5 / Ø78,1-Ø72,6	5/120/72,6	29	820	2150	2/2014
5G2	MANAY K-20 90 5G2 / Ø78,1-Ø72,6	5/120/72,6	35	800	2150	2/2014
5N	MANAY K-20 90 5N / Ø78,1-Ø74,1	5/120/74,1	17	825	2150	2/2014
5G	MANAY K-20 90 5G / Ø78,1-Ø74,1	5/120/74,1	25	825	2150	2/2014
5G4	MANAY K-20 90 5G4 / Ø78,1-Ø74,1	5/120/74,1	27	825	2150	2/2014
5G5	MANAY K-20 90 5G5 / Ø78,1-Ø74,1	5/120/74,1	29	820	2150	2/2014
5G2	MANAY K-20 90 5G2 / Ø78,1-Ø74,1	5/120/74,1	35	800	2150	2/2014

Kennzeichnung

KBA-Nummer	49747
Herstellerzeichen	ETA BETA
Radtyp und Ausführung	MANAY-K 20 90
Radgröße	9Jx20 H2
Einpreßtiefe	ET...(s.o)
Herkunftsmerkmal	Made in Italy
Herstellungsdatum	Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/112	25	700	2255
5/108	35	700	2150
5/120	35	800	2150
5/120	17	825	2150
5/120	27	825	2150

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	225/35R20	27	825
5/120	225/35R20	35	800
5/108	225/35R20	35	700
5/112	225/35R20	25	700

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	325/50R20	27	825

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 12,8 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Capriano del Colle beim Qualilab s.r.l. ab 02/2014 durchgeführt.

Hinweise zum Sonderrad

Auf Wunsch des Kunden wurden nur für die Versionen 5N, 5G, 5G2, 5P2, 5B und 5E Verwendungen festgelegt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

Anlagen

Beschreibung	-	03.03.2014
Radzeichnung	EB.327.01	12.12.2013
Radzeichnung	EB.327.01.5G	17.12.2013
Radzeichnung	EB.327.01.5G4	17.12.2013
Radzeichnung	EB.327.01.5G5	17.12.2013
Radzeichnung	EB.327.01.5C	17.12.2013
Radzeichnung	EB.327.01.5E	17.12.2013
Radzeichnung	EB.327.01.5G2	17.12.2013
Radzeichnung	EB.327.01.5G2	17.12.2013
Radzeichnung	EB.327.01.5L1	17.12.2013
Radzeichnung	EB.327.01.5P2	17.12.2013
Radzeichnung	EB.327.01.5N	17.12.2013

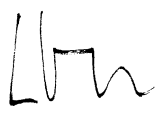

Befestigungsmittelzeichnung	D1.12.15.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D1B.12.15.32.CH19-.6	03.06.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D9B.14.15.32.CH19.60	06.02.2009
Befestigungsmittelzeichnung	VU.14.15.32.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VB-1.12.15.27.CH17.6	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VS.12.175.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VP.12.15.24.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VM6.14.125.28.CH17.6	10.05.2012
Befestigungsmittelzeichnung	VM.14.125.35.CH17.60	29.04.2009
Befestigungsmittelzeichnung	VK.14.15.28.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VH1.12.125.30.CH17.6	02.04.2004
Befestigungsmittelzeichnung	VGK.14.15.30.CH17.60	27.11.2008
Befestigungsmittelzeichnung	VF.12.15.31.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D9.14.15.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D7.1-2.34.CH19.60	16.09.2008
Befestigungsmittelzeichnung	D3.12.125.26.CH19.60	09.01.2006
Befestigungsmittelzeichnung	D18.14.2.25.CH22.60	06.10.2009
Zentrierringzeichnung	TAB.08 Ø78,1	10.10.2007
	mit Änderung vom	16.07.2009
Nabenkappenzeichnung	Cap MT070	17.04.2013
Verwendung	Anlage 1 bis 6	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 4.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typprüfverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 2. März 2015

Coen

00211869.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ MANAY-K 20 90
ETA BETA s.p.a.

Auftraggeber ETA BETA s.p.a.
Via Brescia 53/a
I-25014 Castenedolo (BS)
20 100 32000463

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell DLW MANAY-K
Typ MANAY-K 20 90
Radgröße 9Jx20 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5N	MANAY K-20 90 5N / Ø78,1-Ø72,6	5/120/72,6	17	825	2150

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49747
 Herstellerzeichen ETA BETA
 Radtyp und Ausführung MANAY-K 20 90
 Radgröße 9Jx20 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o)
 Herkunftsmerkmal Made in Italy
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	27
S02	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	35
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28,3

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller BMW
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55802014** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ MANAY-K 20 90
ETA BETA s.p.a.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - ohne Allradlenkung	120-300	245/40R20	K1a K2b T99 165	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh L05 NBF V20 S02
	120-300	265/35R20	K1c K2a K2b K3v K5b K6i K8g T99 165	
	120-300	275/35R20	K2c K6i K8g R03 T02 T98 165	
	120-330	245/40R20	K1a K2b M+S T99 165	
	120-330	265/35R20	K1c K2a K2b K3v K5b K6i K8g M+S T99 165	
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - mit Allradlenkung	120-300	245/40R20	K1a K2b T99 165	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh L04 NBF V20 S02
	120-300	265/35R20	K1c K2a K2b K3v K5b K6i K8k T99 165	
	120-300	275/35R20	K2c K6i K8k R03 T02 T98 165	
	120-330	245/40R20	K1a K2b M+S T99 165	
	120-330	265/35R20	K1c K2a K2b K3v K5b K6i K8k M+S T99 165	
BMW 5er-Reihe 560L e1*2001/116*0230*..	110-200	245/30R20	K1a K41 R70 T90	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Lim S01
BMW 6er-Reihe 663C e1*2001/116*0253*..	190-270	245/35R20	A01 K1a T91 T95	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo Cpe V20 S01
	190-270	275/30R20	R03	
BMW 7er ActiveHybrid HY, 3-HY, 7L e1*2007/46*0323*.. e1*2007/46*0586*.. e1*2007/46*0276*..	235	245/40R20	K1a K2b T99	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 L05 NBF V20 S02
	235	255/35R20	K1c K2b T97	
	235	275/35R20	K2c K6g K6i K8g R03	
	235, 330	245/40R20	K1a K2b M+S T99	
	235, 330	255/35R20	K1c K2b M+S T97	
	235, 330	275/35R20	K2c K6g K6i K8g M+S R03	
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46*0276*.. - ohne Allradlenkung	155-300	245/35R20	A58 K1a K2b T95	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 L05 NBF V20 S02
	155-400	245/40R20	K1a K2b T95 T99	
	155-400	255/35R20	K1c K2b T97	
	155-400	265/35R20	K1c K2a K2b K3v K5b K6g K6i K8g T95 T99	
	155-400	275/35R20	K2c K6g K6i K8g R03 T02 T98	
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46*0276*.. - mit Allradlenkung	155-300	245/35R20	A58 K1a K2b T95	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 L04 NBF V20 S02
	155-400	245/40R20	K1a K2b T95 T99	
	155-400	255/35R20	K1c K2b K6g K6i K8g T97	
	155-400	265/35R20	K1c K2a K2b K3v K5b K6h K6i K8k T95 T99	
	155-400	275/35R20	K2c K6h K6i K8k R03 T02 T98	
BMW 7er-Reihe 765 e1*98/14,2001/116* 0172*00-06	150-327	245/40R20	K1a T95 T99	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 V20 S03
	150-327	255/35R20	K1a T97	
	150-327	275/35R20	R03 T02 T98	
BMW 7er-Reihe 765 e1*2001/116* 0172*07-..	155-327	245/40R20	T99	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 V20 S03
	155-327	255/35R20	T97	
	155-327	275/35R20	A01 K42 K46 R03 T02 T98	

Auflagen und Hinweise

0A1 Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

165 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1650 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K3v An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung vor Radmitte bei Lenkeinschlag auszuschneiden bzw. nachzuarbeiten und dauerhaft zu befestigen.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

- K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- K8g** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8k** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- L04** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V20 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20
Nr. 5	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr. 6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 8	245/45R20	275/40R20
Nr. 9	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 10	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 11	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 12	255/45R20	285/40R20
Nr. 13	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 14	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 15	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 16	265/45R20	295/40R20
Nr. 17	275/35R20	305/30R20
Nr. 18	275/40R20	315/35R20

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Mai 2014 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis


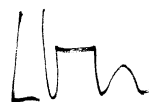
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2014.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 21. Mai 2014



Coen

00211764.DOC